

MONTAGEANLEITUNG Flügeltoröffner WING

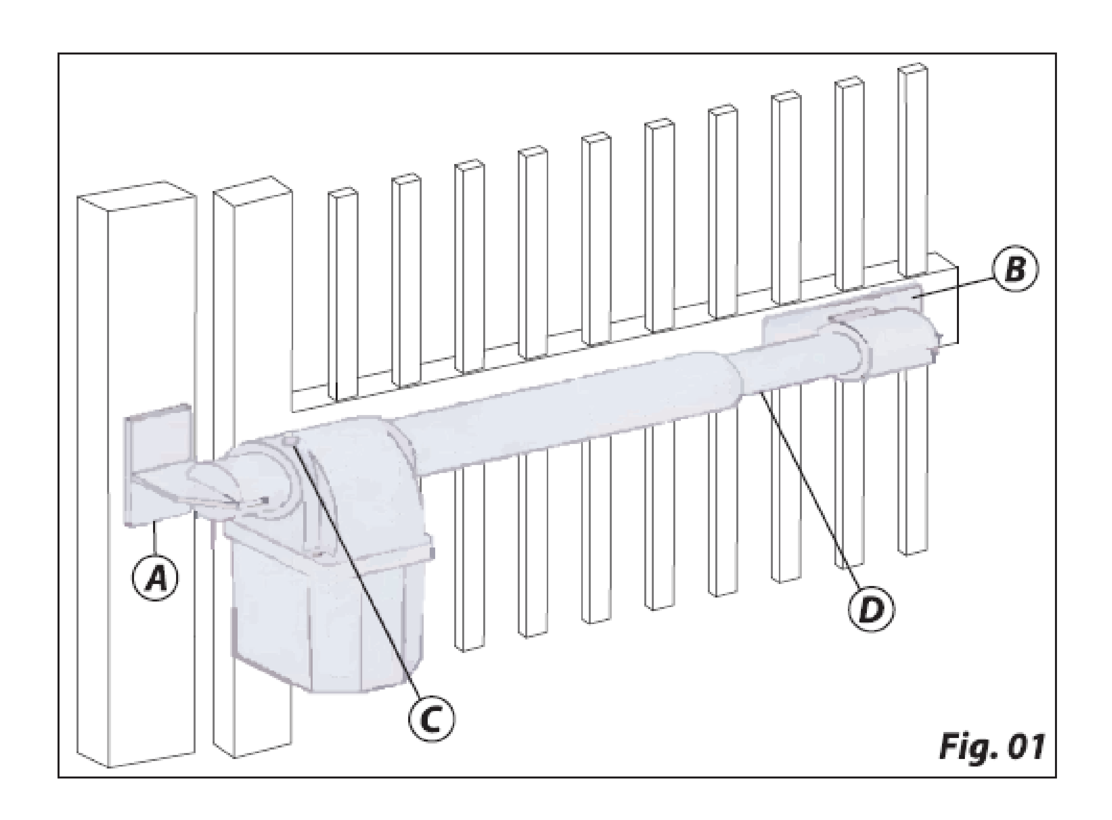
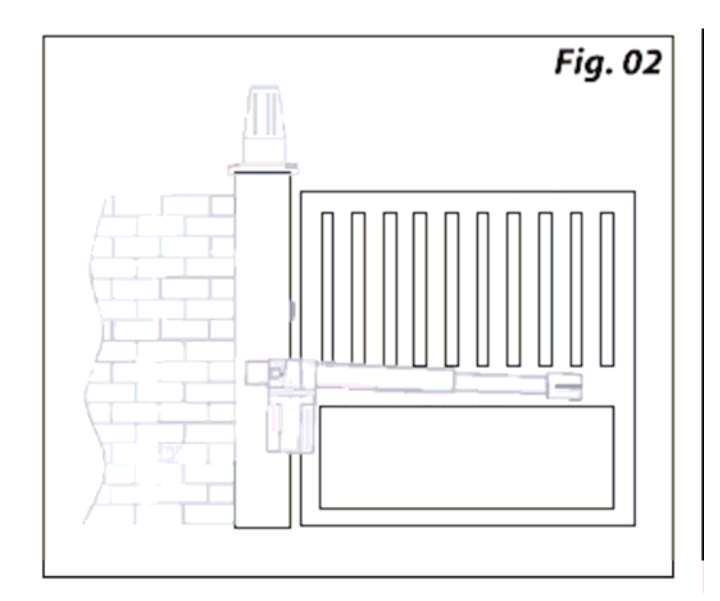
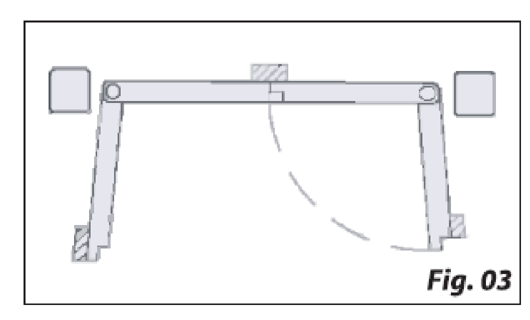
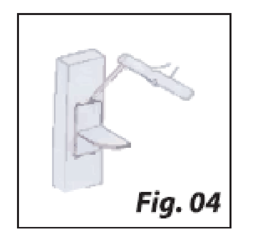
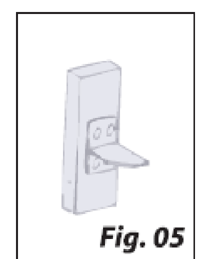


Fig. 01


Fig. 02


Fig. 03


Fig. 04


Fig. 05



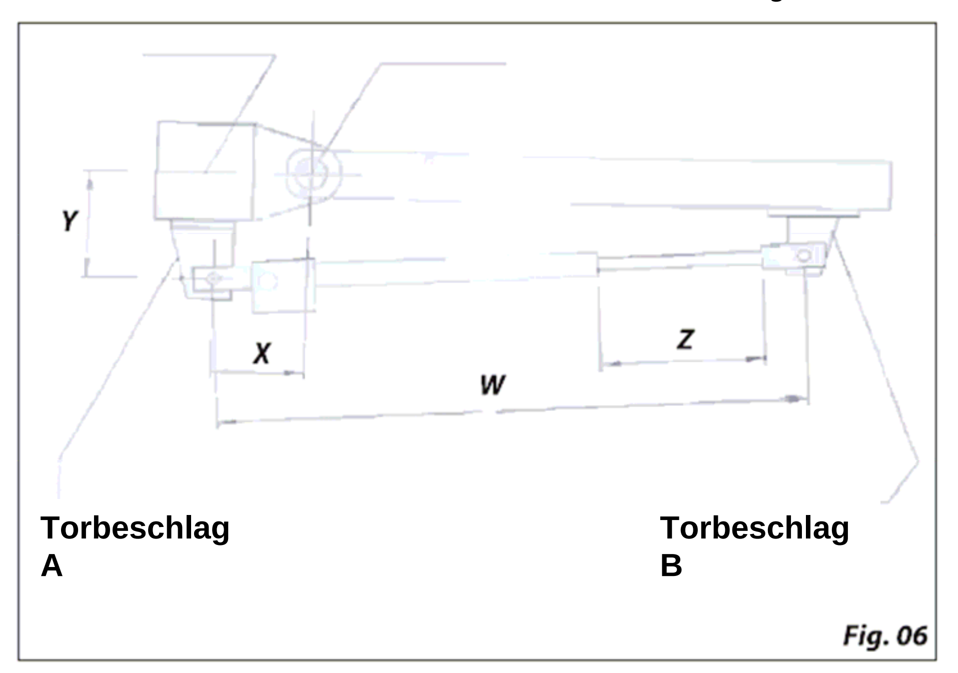


Fig. 06

Installationsmaße:

	Öffnungswinkel 95°				Öffnungswinkel 120°			
(mm)	W	X	Y	Z	W	X	Y	Z
WING300	920	140	140	300	920	160	120	300
WING400	1130	145	240	400	1130	180	150	400
WING600	1350	145	350	600	1530	230	150	600

Technische Daten:	WING300	WING400	WING600
Stromversorgung V (Volt)	230	230	230
Aufgenommene Leistung W (Watt)	350	350	350
Aufgenommener Strom A (Ampere)	1,5	1,5	1,5
Kondensator	8 µF	8 µF	8 µF
U.p.m.	1400	1400	1400
Thermoschutz	150 °C	150 °C	150 °C
Arbeitstemperatur	>-25°C < 75°C	>-25°C < 75°C	>-25°C < 75°C
Breite je Torflügel	2,5 m max.	4,0m max	5,0 m max.
Gewicht Torflügel	250 kg max.	250 kg max.	250 kg max.

EG Konformitätserklärung

Firma Stateurop, Rua do Sobreiro, Lugar do Pinheiro, Rio Covo St.ª Eugénia, Apartado 5018EC, 4754-908, BARCELOS, PORTUGAL, als verantwortlicher Verkäufer innerhalb der EU erklärt, dass die Torantriebe Modell WING300/400/600 den folgenden EG Vorschriften entsprechen:

2006/95/CE-Niederspannung, elektrische Geräte; 89/336/CEE- Elektromagnetische Kompatibilität.

Sowie: EN 60335-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2EN 61000-3-3, 1995 + A1

Stateurop erklärt, dass das Produkt:
Elektronische Steuerung LRS 2150
den Bestimmungen der Richtlinien R&TTE 99/5/EC,
EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC entspricht.

CE



INSTALLATION FLÜGELTORÖFFNER WING

Inhalt des Kartons:
2 St. Torantrieb mit Spindelsystem
1 St. Torsteuerung mit integriertem Empfänger
2 St. Fernsteuerung 4 Kanal 433,92 Mhz
1 St. Infrarot – Sicherheitslichtschranke
1 St. Entriegelungsschlüssel
Montagematerial
Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise für den Installateur

MONTAGE DES TORANTRIEBS:
Vor der Automatisierung des Tores muss der gute Zustand des Tores und, im Hinblick auf die Maschinenrichtlinie, die Übereinstimmung mit der Richtlinie EN 12604 überprüft werden.Unabhänggig von Beschaffenheit und Material des Tores (starr oder flexibel, Holz, Stahl, PVC) kann der Torantrieb WING an jeden Torflügel angebracht werden, solange die folgenden Masse pro Torflügel eingehalten werden: maximal 250 kg Gewicht und Breite 2,5m (Wing300), 4,0m (Wing400), 5,0m (Wing500).
Vor der Installation vergewissern Sie sich, daß sich die Torflügel leichtgängig in den jeweiligen Scharnieren drehen und ausreichend gefettet sind. Die Torflügel dürfen nicht verzogen sein und müssen auf gleicher Höhe genau schliessen.. Dies ist notwendig für das einwandfreie Funktionieren des Torantriebs.

MONTAGE DER STEUERUNG.
Die Steuerung besitzt keinerlei Trennvorrichtung für die elektrische Leitung mit 230 VAC. Es ist daher Aufgabe des Installateurs, in der Anlage eine Trennvorrichtung vorzusehen. Diese ist so zu installieren, dass sie vor einem versehentlichen erneuten Schließen entsprechend den im Punkt 5.2.9 der Richtlinie EN 12453 aufgeführten Bestimmungen geschützt ist.
Die Verkabelung der verschiedenen elektrischen Bauteile außen an dem Steuergerät ist entsprechend den Vorschriften der Richtlinie EN 60204-1 sowie den an dieser durch den Punkt 5.2.7 der EN 12453 vorgenommenen Änderungen durchzuführen. Die Befestigung der Versorgungs- und Verbindungskabel muss durch die Montage von optional lieferbaren Kabelverschraubungen gewährleistet sein.
Wird eine Druckknopftafel zur manuellen Steuerung angebracht, ist die Druckknopftafel so zu positionieren, dass der Benutzer keinerlei Gefahr ausgesetzt ist.
Der Ausgang D.S. Power Supply dient einzig und allein der Versorgung der Fotozellen; eine Benutzung für andere Anwendungen ist nicht zulässig. Die Steuerung führt bei jedem Bedienungszyklus eine Überprüfung des Betriebs der Fotozellen durch, wodurch ein Störungsschutz der Kategorie 2 entsprechend der im Punkt 5.1.1.6. der Norm EN 12453 aufgeführten Bestimmungen für die Antiquetschvorrichtungen gewährleistet ist. Werden also die Sicherheitsvorrichtungen nicht angeschlossen und/oder funktionieren sie nicht, ist die Steuerung für den Betrieb gesperrt.
Für einen korrekten Betrieb des Funkempfängerteiles wird bei Verwendung von zwei oder mehr Steuereinheiten die Installation in einem Abstand von mindestens 3 Metern zwischen den Einheiten empfohlen.

INSTALLATION DER ANTRIEBSARME
Das Montagkit enthält den rechten und linken Antriebsarm.

WICHTIG: Bei der Installation beachten Sie die Neigung wie in Fig.02: Der Motor sollte um etwa 1 Grad nach unten geneigt montiert werden.

1.1 Befestigen Sie den Torbeschlag A (gross) an der Seite des tragenden Torpfeilers entsprechend der in Tab. 1 angegebenen Masse für die verschiedenen Öffnungswinkel (95° und 120°). Beachten Sie dabei besonders die Masse X und Y.
Beachten Sie auch die leichte Neigung (wie oben angegeben).
1.2 Befestigen Sie den Antriebsarm mit einer Schraube an Torbeschlag A.
1.3 Die Spindel D bis zum Anschlag ausfahren.
1.4 Drehen Sie die Spindel zurück (eine komplette Drehung um 360°)
1.5 Fixieren Sie den Torbeschlag B (klein) in der dafür vorgesehenen Öffnung am vorderen Ende des Antriebs, an den geschlossenen Torflügel anlegen die Stelle markieren. Den Torflügel bis zum gewünschten Winkel öffnen und den Antriebsarm an der markierten Stelle anschrauben oder anschweissen.
1.6 Führen Sie die gleichen Schritte zum Installieren des zweiten Torantriebes druch.
1.7 Setzen Sie mechanische Endanschläge an die Öffnungs- und Schliessposition.(Fig 3)
1.8 Die Anschlüsse der Antriebsarme an die elektrische Steuerung herstellen.
1.9 Die Steuerung nach individuellen Anforderungen programmieren (siehe Anleitung STEUERUNG).

EINBAUPOSITION
Halten Sie die Einbauposition des Antriebs gemäß FIG 06 genau ein!
Falls das Maß Y wegen der Abmessungen des Pfeilers die Tabellenvorgabe übersteigen sollte, d.h. der Pfeiler ist zu breit, muß eine Ausspaarung am Pfeiler angefertigt werden. Ist der Pfeiler nicht breit genug, muß eine Adapterplatte angefertigt werden.

BESCHLÄGE
Tore und Torpfeiler, die keine sichere Anschlußbefestigung gewährleisten, müssen entsprechend verstärkt werden.
Bei Stahltoren sollten die Beschläge angeschweißt oder mit 10 mm Stahlschrauben und einer Fixierplatte auf der Rückseite durchgeschraubt werden. (Fig 04).
Bei Holztoren muß der Beschlag mit einer Platte auf der Aussenseite durchgeschraubt werden oder mit Spreizdübeln befestigt werden.
Bei gemauerten Pfeilern eine Anschlussplatte am Pfeiler anbringen und mit dem Beschlag verschweissen.

ENDANSCHLÄGE.
Wenn Sie den Torflügel öffnen oder schliessen, dürfen Sie NIE den gesamten Arbeitshub des Torantriebes nutzen. Die Bewegung der Torflügel können Sie mit mechanischen Endanschlägen (z.B. Gummistoppern) begrenzen. Komplettes Ein- oder Ausfahren des Tores kann zu Beschädigung des Antriebs führen. Bei geschlossenem Tor sollte der Antrieb 95% ausgefahren sein und bei geöffnetem Tor 5 %.



MANUELLER BETRIEB

Der Antriebsmechanismus läßt sich entriegeln. Das Tor kann anschließend von Hand geöffnet und betätigt werden (Stromausfall; Betriebsstörung).

Stecken Sie dazu den Schlüssel C in die vorgesehene Bohrung der Abdeckkappe und entriegeln bzw. verriegeln Sie den Antrieb. (Fig 01).

LICHTSCHRANKE

Die Lichtschranke dient zur Sicherheit, denn sie verhindert eine Bewegung der Torflügel innerhalb ihres Bereiches. Die Montage sollte ca. 30-40 cm über dem Boden erfolgen. Sie besteht aus einem Sender uind einem Empfängerteil, die einander gegenüber angebracht werden.

Die Befestigung erfolgt an den Torpfeilern oder an Lichtschrankenpfeilern mittels Schrauben und Dübeln. Zur weiteren Absicherung kann ein zweites Paar Fotozellen installiert werden.

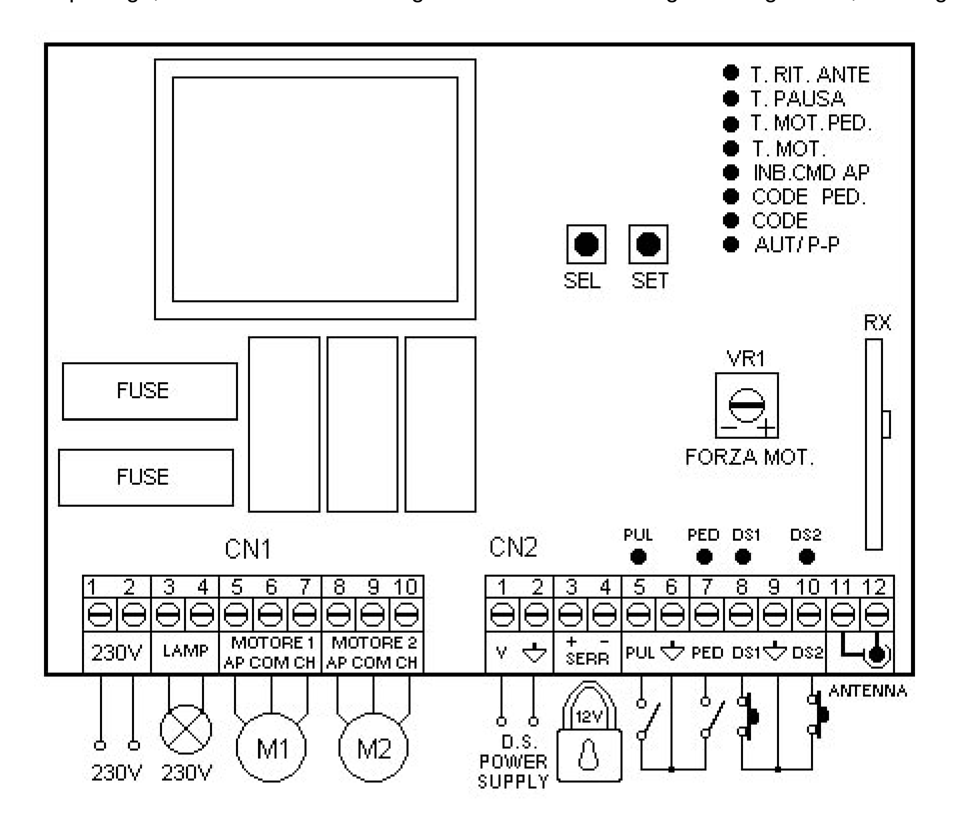
Wichtige Sicherheitshinweise:

- Den automatischen Toröffner nur betätigen, wenn das Tor vollständig einsichtbar ist
- Während des Betriebes sollten sich keine Personen, insbesondere Kinder oder auch Tiere in der Nähe des automatischen Tores aufhalten. Es sollten keine Gegenstände dort abgestellt sein.
- Der Aufenthalt zwischen den Torflügeln ist verboten.
- Die Funksteuerung oder andere Geräte zur Steuerung des automatischen Tores sollten ausserhalb der Reichweite von Kindern oder unfähige Personen aufbewahrt werden.
- Vor Öffnen des Gehäuses der Steuerung oder eines Antriebsarmes die Stromzufuhr unterbrechen.
- Bei Stromausfall oder Betriebsstörungen die Stromzufuhr unterbrechen und das Tor entriegeln und manuell betätigen,
- Die Funktionstüchtigkeit des Antriebes, der Sicherheitsvorrichtungen und Erdungsanlagen alle 6 Monate durch Fachpersonal überprüfen lassen.
- Die einwandfreie Funktion der Torscharniere regelmässig überprüfen.



ANLEITUNG Steuerung LRS 2150 für Flügeltoröffner WING

Einphasige, elektronische Steuerung für die Automatisíerung von Flügeltoren, mit eingebautem Funkempfänger



Technische Eigenschaften Steuerung:
- Stromversorgung : 230 VAC 50-60 Hz 1600 W max.
- Ausgang Blinklicht : 230 VAC 500 W max.
- Ausgänge Motoren : 230 VAC 500 W max.
- Ausgang Elektroschloss : 12 VDC 15 W max.
- Stromversorgung der Fotozellen : 24 VAC 3 W max.
- Sicherungen und Befehle : 24 V Gleichstrom
- Betriebstemperatur : -10 ? 70 °C
- Funkempfänger : 433,93 MHzl
- Sender opt. : 12-18 Bit oder Rolling Code
- Max. TX-Codes im Speicher : 150
- Gehäuseabmessungen: 190x140x70 mm.
- Schutzgrad : IP 56

ANSCHLÜSSE DER KLEMMLEISTE:

CN1 :
1 : Eingang Leitung 230 VAC (Phase).
2 : Eingang Leitung 230 VAC (Neutral).
3 : Ausgang Blinklicht 230 VAC (Neutral).
4 : Ausgang Blinklicht 230 VAC (Phase).
5 : Ausgang Motor 1 Öffnung.
6 : Ausgang Motor 1 gemeinsam.
7 : Ausgang Motor 1 Schließung.
5 : Ausgang Motor 2 Öffnung.
6 : Ausgang Motor 2 gemeinsam.
7 : Ausgang Motor 2 Schließung.

CN2 :
1 : Steuerung und Versorgung der Fotozellen (24 VAC).
2 : Steuerung und Versorgung der Fotozellen (GND).
3 : Ausgang Elektroschloss 12 VDC 15 W (+12 V).
4 : Ausgang Elektroschloss 12 VDC 15 W (GND).
5 : Eingang PUL Bedienungsknopf Öffnen-Schließen (NO).
6 : Eingang GND gemeinsam.
7 : Eingang PUL PED Bedienungsknopf Fußgängerdurchgang (NO).
8 : Eingang DS1 Sicherheitsvorrichtung (NC).
9 : Eingang GND gemeinsam.
10 : Eingang DS2 Sicherheitsvorrichtung (NC).
11 : Eingang Masse Antenne.
12 : Eingang warmer Pol Antenne.

EINSTELLBARE FUNKTIONEN DER STEUERUNG:

Automatischer Betrieb:
Bei Verwendung mit Funksteuerung (LED CODE ein) oder mit Drucktaster (PUL) erfolgt der Betrieb folgendermaßen: Der erste Impuls befiehlt die Öffnung bis zum Ablauf der Motorlaufzeit, der zweite Impuls gibt den Befehl zum Schließen des Tores. Ein Impuls vor Ablauf der Motorlaufzeit bewirkt eine Umkehrung der Bewegung sowohl während des Öffnungs- als auch des Schließvorgangs.
Schrittweise Steuerung:
Bei Verwendung der Funksteuerung (LED CODE ein) oder eins Drucktasters (PUL) erfolgt der Betrieb folgendermaßen: Der erste Impuls befiehlt die Öffnung bis zum Ablauf der Motorlaufzeit, der zweite Impuls gibt den Befehl zum Schließen des Tores. Ein Impuls vor Ablauf der Motorlaufzeit bewirkt eine Unterbrechung der Bewegung sowohl während des Öffnungs- als auch des Schließvorgangs. Wird ein weiterer Befehl

ausgesendet, wird die Bewegung in entgegengesetzter Richtung fortgesetzt.

Automatisches Schließen :

Die Steuerung erlaubt das automatische Schließen des Tores, ohne dass hierfür zusätzliche Befehle ausgesendet werden müssen. Die Auswahl dieser Betriebsart ist in dem Abschnitt bezüglich der Programmierung der Pausenzeit beschrieben.

Fußgängerdurchgang:

Der Motor 1 kann allein - über die Funksteuerung (LED CODE PED. ein) oder Taster (PED) - während der programmierten Zeit (LED T.MOT. PED.) gesteuert werden.

Sicherheitsvorrichtung 1 :

Die Steuerung erlaubt die Versorgung und den Anschluss von Fotozellen in Übereinstimmung mit der Richtlinie EN 12453. Ein Ansprechen der Sicherheitsvorrichtung während des Öffnungsvorganges wird nicht berücksichtigt, während des Schließvorganges jedoch bewirkt es eine Bewegungsumkehr.

Sicherheitsvorrichtung 2 :

Die Steuerung erlaubt die Versorgung und den Anschluss von Fotozellen in Übereinstimmung mit der Richtlinie EN 12453. Ein Ansprechen der Sicherheits-vorrichtung während der Öffnungsphase bewirkt ein momentanes Anhalten des Tores. Sobald die Ursache der Störung beseitigt ist, setzt die Steuerung den Öffnungsvorgang fort. Ein Ansprechen während des Schließvorgangs bewirkt eine Bewegungsumkehr.

Die Steuerung bedarf zwingend der Verwendung von Fotozellen, die an den entsprechenden Eingängen angeschlossen sind. Sind keine Fotozellen angeschlossen, wird die Steuerung nicht zum Betrieb freigegeben.

Anfängliche Beschleunigung und Einstellung der Motorkraft:

Die elektronische Steuerung verfügt über vollständig vom Mikroprozessor gesteuerte Funktionen zur anfänglichen Beschleunigung sowie zur Einstellung der Motorkraft. Die anfängliche Beschleunigung dient dazu, den Motor während der Anfangsphase der Bewegung zu unterstützen. Hierbei wird der Motor 2 Sekunden lang mit maximaler Leistung versorgt, auch wenn die Funktion bezüglich der Regulierung der Motorkraft eingeschaltet ist. Mit Hilfe der Regulierung der Motorkraft soll ein korrekter Lauf der Automatik erzielt werden. Im Fall eines Hindernisses soll sie jedoch stoppen, ohne dabei Schäden an Personen oder Gegenständen zu verursachen.

Verlangsamung:

Die Verlangsamungsfunktion des Motors wird bei Toren verwendet, um zu verhindern, dass die Torflügel am Ende des Öffnungs- oder Schließvorganges mit hoher Geschwindigkeit anschlagen. Während der Programmierung der Motorlaufzeit erlaubt die Steuerung auch die Programmierung der Verlangsamung an den gewünschten Stellen (vor dem vollständigen Öffnen oder Schließen).

Funktionsweise des Blinklichts:

Die Steuerung verfügt über einen Ausgang zur Steuerung eines Blinklichts mit 230 VAC. Seine Funktion ist durch die Motorbewegung sowie die Funktion der automatischen Schließung bedingt, die - falls aktiviert - das Blinklicht auch während der Pausenzeit einschaltet.

Betrieb mit TIMER :

Anstelle des Bedienknopfes Öffnen - Schließen (PUL) kann ein Timer an die Steuerung angeschlossen werden. Beispiel: 08.00 Uhr - Der Timer schließt den Kontakt und die Steuerung gibt den Befehl zum Öffnen; 18.00 Uhr - der Timer öffnet den Kontakt und die Steuerung steuert den Schließvorgang. Während des Zeitintervalls 08.00 – 18.00 deaktiviert die Steuerung nach Abschluss des Öffnungsvorgangs das Blinklicht, den automatischen Schließvorgang sowie die Funkbefehle.

PROGRAMMIERUNG :

Taste SEL : Wählen Sie die Art der zu speichernden Funktion aus; die Auswahl wird durch das Blinken der LED angezeigt. Die gewünschte Funktion kann durch mehrmaliges Drücken der Taste ausgewählt werden. Die Auswahl bleibt 10 Sekunden lang aktiv und wird durch die blinkende LED angezeigt. Nach Ablauf dieser Zeit kehrt die Steuerung in ihren ursprünglichen Zustand zurück.

Taste SET: Sie erlaubt die Programmierung der Information je nach Art der mittels der Taste SEL ausgewählten Funktion. WICHTIG: Die Funktion der Taste SET kann auch von der Funksteuerung übernommen werden, wenn diese zuvor entsprechend programmiert wurde (LED CODE ein).

HAUPTMENÜ

Bei Erhalt der Steuerung vom Hersteller können einige wichtige Funktionen ausgewählt werden.

HAUPTMENÜ

Referenz-LED	**LED ausgeschaltet**	**LED eingeschaltet**
1) AUT / P-P	Automatisch	Schrittweise
2) CODE	Kein Code	Code eingegeben
3) CODE PED.	Kein Code	Code eingegeben
4) INB.CMD.AP	Ausgeschaltet	Eingeschaltet
5) T. MOT.	Motorlaufzeit 30 Sek.	Programmierte Dauer
6) T.MOT.PED.	Motorlaufzeit Fußg. 10 Sek.	Programmierte Dauer
7) T. PAUSA.	Ohne aut. Schließen	Mit aut. Schließen
8) RIT. ANTE	Ohne Flügelverzögerung.	Programmierte Dauer

1) AUTOMATISCH / SCHRITTWEISE:

Bei der Standardkonfiguration der Steuerung ist die Betriebslogik „Automatisch" eingestellt (LED AUT/P-P ausgeschaltet). Zum Umschalten auf die Betriebslogik „Schrittweise" (LED AUT/P-P ein) verfahren Sie wie folgt: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED AUT/P-P leuchtet, und betätigen Sie dann die Taste SET. Daraufhin schaltet die LED AUT/P-P auf Dauerlicht. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

2) CODE : (Code der Funksteuerung)

Die Steuerung erlaubt die Speicherung von bis zu 150 Funksteuerungen, die untereinander über unterschiedliche Codes (fest oder Rolling Code) verfügen.

Programmierung.

Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED CODE blinkt, und drücken Sie gleichzeitig die Fernbedienung. Wenn die LED CODE auf Dauerlicht umschaltet, ist die Programmierung abgeschlossen. Sind alle 150 Speicherplätze belegt, beginnen bei Wiederholung des Programmiervorgangs alle LEDs bzgl. der Programmierung zu blinken und zeigen so an, dass keine weiteren Codes gespeichert werden können.

Löschung. Alle gespeicherten Codes werden wie nachfolgend beschrieben gelöscht: Drücken Sie die Taste SEL, woraufhin die Taste LED CODE zu blinken beginnt. Betätigen Sie nun die Taste SET. Die LED CODE schaltet sich aus und der Vorgang ist abgeschlossen.

3) CODE PED: (Code der Funksteuerung Fußgängerdurchgang / Flügel I.).

Der Programmier- und Löschvorgang erfolgt analog zu dem oben beschriebenen Vorgang, jedoch für die LED CODE PED.



4) INB. CMD. AP: (Unterdrückung der Befehle während der Öffnung sowie der Pausenzeit, falls eingestellt)
Die Funktion bezüglich der Unterdrückung der Befehle während der Öffnung und der Pausenzeit wird verwendet, wenn die Automatik über einen Schleifen-Detector verfügt. Während des Öffnungsvorganges oder der Pausenphase ignoriert die Steuerung sämtliche vom Schleifen-Detector bei jedem Durchgang erteilten Befehle.
Bei der Standardkonfiguration ist diese Funktion abgeschaltet. Zur Aktivierung dieser Funktion verfahren Sie wie folgt: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED INB.CMD.AP blinkt, und betätigen Sie dann die Taste SET. Die LED INB.CMD.AP schaltet auf Dauerlicht. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.
5) T. MOT und VERLANGSAMUNG: (Program. der Motorbetriebszeit 4 Minuten max.)
Die Steuerung wird vom Hersteller mit einer vordefinierten Motorbetriebszeit von 30 Sek. und ohne Verlangsamung geliefert. Soll die Motorbetriebszeit verändert werden, muss die Programmierung bei verschlossenem Tor folgendermaßen durchgeführt werden: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. MOT. blinkt, und betätigen Sie dann kurz die Taste SET. Der Motor 1 startet daraufhin den Öffnungszyklus. Bei Erreichen des gewünschten Anfangspunktes für die Verlangsamung drücken Sie erneut die Taste SET. Gleichzeitig führt der Motor die Verlangsamung bis zur gewünschten Position aus. Drücken Sie nun erneut die Taste SET, um den Öffnungszyklus abzuschließen. Anschließend beginnt die LED T. MOT. schnell zu blinken. Wiederholen Sie nun den Vorgang zur Programmierung der Betriebszeit des Motors 2 und der Verlangsamung. Wurden die Motorlaufzeiten für die Öffnungsphase programmiert, beginnt die LED T. MOT. schnell zu blinken. Wiederholen Sie nun dieselben Vorgänge für die Schließphase. Soll die Steuerung keine Verlangsamung durchführen, drücken Sie während der Programmierung bei Beendigung des Öffnungs- und Schließzyklusses die Taste SET zweimal statt nur einmal.
Während der Programmierung kann anstelle der Taste SET auf der Steuerung die Taste der Funksteuerung nur dann verwendet werden, wenn diese zuvor gespeichert wurde.
6) T. MOT. PED: (Program. der Motorbetriebszeit für Fußgängerdurchgang, 4 Minuten max.)
Die Steuerung wird vom Hersteller mit einer vordefinierten Betriebszeit des Motors 1 (Fußgängerdurchgang) von 10 Sek. und ohne Verlangsamung geliefert. Soll die Motorbetriebszeit verändert werden, muss die Programmierung bei verschlossenem Tor folgendermaßen durchgeführt werden: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. MOT. PED. blinkt, und betätigen Sie dann kurz die Taste SET. Der Motor 1 startet daraufhin den Öffnungszyklus. Bei Erreichen des gewünschten Anfangspunktes für die Verlangsamung drücken Sie erneut die Taste SET. Gleichzeitig führt der Motor die Verlangsamung bis zur gewünschten Position aus. Drücken Sie nun erneut die Taste SET, um den Öffnungszyklus abzuschließen. Anschließend beginnt die LED T. MOT. PED. schnell zu blinken. Gehen Sie nun analog für die Schließphase vor. Soll die Steuerung keine Verlangsamung durchführen, drücken Sie während der Programmierung bei Beendigung des Öffnungs- und Schließzyklusses die Taste SET zweimal statt nur einmal.
Während der Programmierung kann anstelle der Taste SET auf der Steuerung die Taste der Funksteuerung nur dann verwendet werden, wenn diese zuvor gespeichert wurde.
7) T. PAUSA: (Programmierung der Dauer des aut. Schließvorgangs 4 min. max.)
Bei Erhalt der Steuerung vom Hersteller ist die Funktion der automatischen Schließung deaktiviert. Verfahren Sie wie folgt, um die Funktion zu aktivieren: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. PAUSA blinkt, und betätigen Sie dann kurz die Taste SET. Warten Sie nun genau so lange, wie die von Ihnen gewünschte Zeit sein soll, und drücken Sie dann erneut die Taste SET. Die Dauer des automatischen Schließvorgangs wird nun gespeichert und die LED T. PAUSA. schaltet sich dauerhaft ein. Soll der Anfangszustand wiederhergestellt werden (ohne automatische Schließung), wählen Sie die LED T. PAUSA aus und betätigen Sie anschließend zweimal die Taste SET in einem Abstand von 2 Sekunden. Daraufhin erlischt die LED und der Vorgang ist abgeschlossen.
Während der Programmierung kann anstelle der Taste SET auf der Steuerung die Taste der Funksteuerung nur dann verwendet werden, wenn diese zuvor gespeichert wurde.
8) T. RIT. ANTE : (Programmierung der Flügelverzögerung 15 Sek. max.)
Bei Erhalt der Steuerung vom Hersteller ist keine Öffnungs- oder Schließverzögerung für die Torflügel eingestellt. Soll eine Verzögerungszeit für die Flügel eingegeben werden, muss die Programmierung bei verschlossenem Tor folgendermaßen durchgeführt werden: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED RIT. ANTE blinkt, und betätigen Sie dann kurz die Taste SET. Warten Sie dann genau so lange, wie die von Ihnen gewünschte Verzögerungszeit sein soll, und drücken Sie dann erneut die Taste SET. Hierdurch wird die Öffnungsverzögerung für die Torflügel fest auf 2 Sekunden und die Schließverzögerung auf die programmierte Zeit festgelegt. Die LED RIT. ANTE leuchtet dauerhaft.
Soll der Anfangszustand wiederhergestellt werden (ohne Verzögerung der Torflügel), wählen Sie die LED RIT. ANTE aus und betätigen Sie anschließend zweimal die Taste SET in einem Abstand von 2 Sekunden. Daraufhin erlischt die LED und der Vorgang ist abgeschlossen.

ERWEITERTES MENÜ
Zusätzlich zum Hauptmenü können weitere Funktionen über das erweiterte Menü gewählt werden. Zur Aktivierung verfahren Sie wie folgt: Drücken Sie die Taste SET ununterbrochen 5 Sekunden lang. Nach Ablauf dieser Zeit blinken die LED T. PAUSA und die LED RIT ANTE abwechselnd. Sie haben nun 30 Sekunden Zeit, um die Funktionen des erweiterten Menüs mit Hilfe der Tasten SEL und SET auszuwählen. Nach weiteren 30 Sekunden kehrt die Steuerung dann zum Hauptmenü zurück.

ERWEITERTES MENÜ

Referenz-LED	**LED ausgeschaltet**	**LED eingeschaltet**
1) AUT / P-P	**PGM auf Distanz = OFF**	**PGM auf Distanz = ON**
2) CODE	**Prüfung der Fotozellen = ON**	**Prüfung der Fotozellen = OFF**
3) CODE PED.	**Bewahrung Drucks = OFF**	**Bewahrung Drucks = ON**
4) INB.CMD.AP	**Widderstoß = OFF**	**Widderstoß = ON**
5) T. MOT.	**Schließstoß = OFF**	**Schließstoß = ON**
6) T.MOT.PED.	**Sicherheitsvorrichtung 2**	**Eingang für Sperre**
7) T. PAUSA.	**Wechselnd ON/OFF**	
8) RIT. ANTE	**Wechselnd ON/OFF**	

A) AUT / P-P (Programmierung der Funksteuerung auf Distanz) :

Die Steuerung erlaubt die Programmierung des Übertragungscodes, ohne dass hierbei die Taste SEL der Steuerung direkt betätigt wird. Stattdessen wird der Vorgang aus der Distanz durchgeführt.
Verfahren Sie zur Programmierung des Übertragungscodes aus der Entfernung wie folgt: Senden Sie den Code einer zuvor gespeicherten Funksteuerung für einen Zeitraum von mehr als 10 Sekunden kontinuierlich aus. Dabei stellt sich die Steuerung auf den Programmiermodus um, wie zuvor für die LED CODE im Hauptmenü beschrieben wurde.
Bei Lieferung ist die Steuerung vom Hersteller so konfiguriert, dass die Funktion Programmierung des Übertragungscodes auf Distanz abgeschaltet ist. Zur Aktivierung der Funktion verfahren Sie wie folgt: Stellen Sie sicher, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LED T. PAUSA und der LED RIT. ANTE). Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED AUT / P-P blinkt, und betätigen Sie dann die Taste SET; daraufhin schaltet die LED AUT / P-P auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

B) CODE (Prüfung der Fotozellen) :
Bei der Erhalt der Steuerzelle vom Hersteller ist die Programmierung der Fotozellenüberprüfung aktiviert (in Übereinstimmung mit der Richtlinie EN 12453). Sollten Sie die Funktion deaktivieren wollen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor: Überprüfen Sie, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LED T. PAUSA und LED RIT ANTE). Drücken Sie dann die Taste SEL, bis die LED CODE blinkt, und betätigen Sie dann die Taste SET. Zur selben Zeit schaltet die LED CODE auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Die Fotozellen werden nun nicht überprüft. Die Steuerung ist also zum Betrieb freigegeben, auch wenn die Fotozellen nicht angeschlossen sind. (Die Eingänge DS1 und DS2 müssen überbrückt werden, wenn sie nicht verwendet werden.) Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

C) CODE PED (Bewahrung d. Drucks der Hydraulikmotoren):
Bei Lieferung ist die Steuerung vom Hersteller so konfiguriert, dass die Funktion bezüglich der Beibehaltung des Drucks an den Hydraulikmotoren deaktiviert ist. Zum Einschalten der Funktion gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor: Stellen Sie sicher, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LED T.PAUSA. und der LED RIT. ANTE). Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED CODE PED blinkt, und betätigen Sie dann die Taste SET; daraufhin schaltet die LED CODE PED auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Die Steuerung sendet nun alle 2 Stunden 2 Sekunden lang einen Schließbefehl an den Motor. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

D) INB. CMD. AP (Widderstoß) :
Bei Erhalt der Steuerung vom Hersteller ist die Funktion des Widderstoßes deaktiviert. Zum Einschalten der Funktion gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor: Stellen Sie sicher, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LED T.PAUSA und der LED RIT. ANTE). Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED INB. CMD. AP. blinkt, und betätigen Sie dann die Taste SET; daraufhin schaltet die LED INB. CMD. AP. auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Hierdurch wird die Entriegelung des Schlosses unterstützt und demzufolge die korrekte Durchführung der Öffnungsphase gestattet. Die Steuerung sendet hierbei vor Beginn der Öffnungsphase 2 Sekunden lang einen Schließbefehl aus. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

E) T. MOT. (Schließstoß) :
Bei Erhalt der Steuerung vom Hersteller ist die Funktion des Schließstoßes deaktiviert. Zum Einschalten der Funktion gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor: Stellen Sie sicher, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LED T.PAUSA. und der LED RIT. ANTE). Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. MOT blinkt, und betätigen Sie dann die Taste SET; daraufhin schaltet die LED T. MOT. auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Findet eine Verlangsamung während des Schließvorgangs statt, sieht die Steuerung nun (nach Abschluss des verlangsamten Schließvorganges) 1 Sekunde mit maximaler Leistung vor, so dass der eventuell durch ein installiertes Schloss gegebene Widerstand überwunden wird. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

F) T. MOT. PED. (Sicherheitsvorrichtung 2 / Sperre):
Die Steuereinheit wird werkseitig mit deaktivierter Funktion Eingang für Sperre geliefert. Soll diese Funktion aktiviert werden, ist wie folgt vorzugehen: Vergewissern Sie sich in erster Linie, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch abwechselndes Blinken der LED T. PAUSA und der LED RIT. ANTE), wählen Sie nun über die Taste SEL die LED T.MOT. PED., und drücken Sie dann die Taste SET; im gleichen Moment schaltet die LED T.MOT. PED. auf Dauerlicht; die Programmierung ist abgeschlossen. Auf diese Weise schaltet die Steuereinheit von der vorgesehenen Funktion “Sicherheitsvorrichtung 2“ (CN2 Nr. 9-10) auf „Eingang für Sicherheitssperre“ mit nachfolgender Funktionsweise um: der Eingriff in jede beliebige Funktionsphase der Steuereinheit bewirkt eine sofortige Sperre der Bewegung. Ein weiterer Befehl für die Bewegung ist jedoch immer gültig, vorausgesetzt, der Eingang Sperre wurde deaktiviert, auf jeden Fall erfolgt die Schließungsphase der Automation durch ein 5-sekundiges Vorblinken.

RESET :
Soll die Steuerung wieder auf die Werkskonfiguration zurückgesetzt werden, drücken Sie die Tasten SEL und SET gleichzeitig. Daraufhin schalten sich alle ROTEN Anzeige-LEDs gleichzeitig ein und kurz darauf wieder aus.

DIAGNOSE :

Prüfung der Fotozellen:
Die Steuerung ist für den Anschluss von Sicherheits-vorrichtungen vorgerüstet, welche den im Punkt 5.1.1.6 der Richtlinie EN 12453 aufgeführten Bestimmungen ent-sprechen. Bei jedem Bedienungszyklus wird der Betrieb der angeschlossenen Fotozellen überprüft. Sollten die Foto-zellen nicht angeschlossen sein bzw. nicht funktionieren, lässt die Steuerung die Bewegung des Tores nicht zu und zeigt den negativen Testausgang visuell durch gleichzeitiges Blinken aller Anzeige-LEDs an. Sobald der ordnungs-gemäße Betrieb der Fotozellen wiederhergestellt ist, steht die Steuerung zur normalen Benutzung bereit. So ist eine Überwachung zum Schutz vor Störungen entsprechend der Kategorie 2 der EN 954-1 gewährleistet.

Überprüfung des Inputs an Befehlen:
Für jeden Niederspannungs-Befehlseingang verfügt die Steuerung über eine Anzeige-LED, so dass eine schnelle Überprüfung des Zustands möglich ist. Betriebslogik: eingeschaltete LED: Eingang geschlossen, ausgeschaltete LED: Eingang geöffnet.